Beiträge zur Flora von Afrika. XX.

Unter Mitwirkung der Beamten des Kön. bot. Museums und des Kön. bot. Gartens zu Berlin, sowie anderer Botaniker

herausgegeben

von

A. Engler.

Verbenaceae africanae. II.

Von

M. Gürke.

(Vergl. Bot. Jahrb. XVIII. S. 165—183.)

Clerodendron L.

Cl. angolense Gürke.

In diesen Jahrbüchern, Bd. XVIII. S. 171 (1893), habe ich als neue Art *Cl. speciosum* beschrieben. Dieser Name ist aber bereits früher von Teysm. u. Binn. in Cat. Hort. Bog. p. 386 für einen in der Cultur entstandenen angeblichen Bastard von *Cl. splendens* und *Cl. Thomsonae* verwendet worden (die Pflanze ist später in Lem. Illustr. Hortic. XVI. tab. 593 (1869) beschrieben und abgebildet worden), und daher ist es notwendig, den von mir gegebenen Namen durch einen neuen zu ersetzen; ich nenne die Pflanze jetzt *Cl. angolense*.

Cl. subreniforme Gürke n. sp.; arbor vel frutex foliis oppositis, petiolatis, reniformibus vel orbicularibus vel late ovatis, basi cordatis, margine integris, breviter apiculatis, utrinque minutissime puberulis; cymis axillaribus; calyce 5 lobo, lobis deltoideis acutis; fructibus ovoideis.

Ein Baum oder Strauch mit ganz kurz und fein behaarten jüngeren Zweigen. Die gegenständigen Blätter sind 15—25 mm lang gestielt, meistens nierenförmig, seltener fast kreisrund oder breit eiförmig, also meistens doppelt so breit als lang, 4—5 cm lang und 4—8 cm breit, am Grunde tief herzförmig, ganzrandig oder seltener ganz schwach- und undeutlich-gekerbt, oft mit kurzer Spitze versehen, die aber auch häufig fehlt, ziemlich dick-lederartig, auf der Unterseite fein flaumig behaart, auf der Oberseite fast ganz

kahl; von den bei den nierenförmigen Blättern weit bogenförmig verlaufenden Seitennerven entspringen mehrere Paare sehr tief am Grunde des Mittelnerv, so dass fast der Anschein eines handnervigen Blattes erweckt wird. Die cymösen Blütenstände von trugdoldenartigem Aussehen entspringen aus den Achseln der oberen Blätter; die obersten sind endständig; ihre Stiele sind in derselben Weise behaart wie die jüngeren Zweige und 5—6 cm lang; sie sind im Mittel 6—12blütig. Der Kelch zur Fruchtzeit ist breit-glockenförmig, bis etwas über die Hälfte 5lappig, außen fein flaumig behaart, 13—15 mm lang, die Zipfel sind schmal dreieckig, spitz, 8 mm lang, an der Basis 6 mm breit. Die Früchte sind eiförmig, 11—13 mm lang, auf der Innenseite flacher, auf der Außenseite stark gewölbt und glänzend schwarz.

Kongogebiet: ohne näheren Standort (Dewèvre n. 917).

Es sind von der Pflanze keine Blüten vorhanden, sondern nur Fruchtkelche mit wenigen Früchten; über die Blüten, und damit über die Stellung der Art in der Gattung lässt sich daher nichts sagen; jedoch ist es wahrscheinlich, dass die Art in die Nähe von *Cl. cordifolium* (Hochst.) Rich. gehört. Da ja in der Gattung *Clerodendron* der Kelch sich häufig nach der Blütezeit stark vergrößert, so gelten die für den Kelch oben angegebenen Maße nur für denselben zur Fruchtzeit. Sehr charakteristisch für die Art sind die breiten nierenförmigen Blätter, welche sich bei keiner der bisher bekannten Arten vorfinden.

Cl. Thonneri Gürke n. sp.; frutex foliis longiuscule petiolatis, ellipticis, basi rotundatis, margine integris, acutis, utrinque glaberrimis; paniculis axillaribus vel terminalibus; calyce campanulato-turbinato, breviter 5-dentato, corolla alba $2^1/_2$ plo longiore quam calyx, 5-loba, lobis ellipticis obtusiusculis.

Ein meterhoher Strauch; die jüngeren Zweige sind mit abstehenden bräunlichen Haaren flaumig behaart. Die Blätter stehen abwechselnd, sind 3—5 cm lang gestielt, die Stiele feinflaumig behaart, elliptisch oder etwas eiförmig, 10—15 cm lang, 6—9 cm breit (im Durchschnitt doppelt so lang als breit), an der Basis abgerundet, ganzrandig, der Rand zuweilen etwas wellig, mit ein wenig vorgezogener Spitze, dünn lederartig von Consistenz, auf beiden Seiten völlig unbehaart, die Nervatur auf der Unterseite ziemlich deutlich hervortretend. Die Blütenstände stehen teils in den Achseln der oberen Blätter, teils sind sie endständig; es sind 5—8 cm lange Rispen, an denen die oberen Verzweigungen dichter stehen, so dass der obere Teil des Blütenstandes, welcher ziemlich reichblütig ist, trugdoldenartiges Ansehen hat; die Verzweigungen sind fein flaumig behaart. Die Einzelblüten sind etwa 5 mm lang gestielt. Der Kelch ist glockig-kreiselförmig, kahl, kurz-fünfzähnig, 8 mm lang und an der Mündung 3—4 mm breit; die Zähne sind gleichseitig dreieckig, spitz, etwas über 1 mm lang und am Grunde ebenso breit. Die Blumenkrone ist kahl; die Röhre ungefähr 2 cm lang, aber kaum über 1 mm im Durchmesser; die 5 Zipfel sind elliptisch, stumpflich. Der Griffel ist sehr dünn und bis 25 mm lang.

Kongogebiet: In Gebüschen auf Anhöhen bei Boyangi, 400 m ü. M., 7. September 1896, blühend (Thonner n. 69).

Am nächsten steht die Art dem *Cl. Preussii* Gürke und *Cl. Buchholzii* Gürke, mit denen sie in der Größe und Form des Kelches, in den Größenverhältnissen der Blumenkrone und im allgemeinen auch in der Form und Kahlheit der Blätter übereinstimmt. *Cl. Preussii* Gürke hat aber sehr lockere Blütenstände und ist auch eine bis 15 m hoch kletternde Liane. *Cl. Buchholzii* Gürke ist zwar ebenfalls strauchig; ihre viel größeren lockeren Rispen entspringen aber meist dicht über dem Erdboden aus dem Stamme; auch scheinen ihre Kelchzipfel etwas länger und ihre Blumenkronenröhren im allgemeinen etwas kürzer zu sein als bei der vorliegenden neuen Art.

Cl. Dusenii Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, breviter petiolatis, obovatis, basi rotundatis, margine integris, acuminatis, supra glabris, subtus secundum nervos pubescentibus, cymis multifloris; calyce campanuliformi 5-dentato, dentibus deltoideis acutis.

Die jüngeren Zweige, die Blattstiele und die Verzweigungen der Blütenstände sind flaumig behaart, die Haare gelblichbraun. Die Blattstiele sind 1—2 cm lang. Die gegenständigen Blätter sind verkehrt-eiförmig, 6—13 cm lang, 4—8 cm breit, etwa 1 1/2 mal so lang als breit, am Grunde abgerundet oder ein klein wenig in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, in eine deutlich abgesetzte Spitze zugespitzt, von Consistenz dünnlederartig, auf der Oberseite ganz kahl, auf der Unterseite nur längs der Hauptnerven schwach flaumig behaart, sonst kahl. Die abgefallenen Blätter lassen 1 cm lange derbe, etwas rückwärts gekrümmte Blattstielreste stehen, aus deren Gestalt hervorgeht, dass die Pflanze vermutlich, wie bei den verwandten Arten, lianenartig rankt. Die trugdoldenartigen Blütenstände sind endständig, reichblütig. Der Kelch ist zur Fruchtzeit glockenförmig, am Grunde in den Blütenstiel verschmälert, 5 mm lang, außen sehr schwach flaumig behaart, 5-zähnig; die Zähne sind ziemlich gleichseitig 3-eckig, etwa 1,5 mm lang und ebenso breit.

Kamerun: Ssangille, 23. März 1892, fruchtend (Dusén n. 326).

Die Art ist am nächsten verwandt mit *Cl. scandens*; wahrscheinlich rankt sie in derselben Weise wie diese mit Hülfe der rückwärts gekrümmten Blattstielreste im Gebüsch empor. Obwohl Blüten in dem vorliegenden Material nicht vorhanden sind, zeigt sich doch an den abgeblühten Kelchen ein deutlicher Unterschied von *Cl. scandens*; die Kelchzähne sind bei der neuen Art deutlich 3-eckig. Außerdem sind die jüngeren Zweige, die Blattstiele und die Nerven auf der Unterseite des Blattes mit bräunlichgelbem Flaum bedeckt, während sie bei *Cl. scandens* kahl sind.

Cl. thyrsoideum Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, longiuscule petiolatis, ellipticis, basi rotundatis, margine integris, acuminatis, coriaceis, utrinque glaberrimis; paniculis maximis multifloris; calyce campanuliformi, 5-dentato, dentibus ovato-deltoideis acutis; corolla 5-loba, lobis ovatis obtusiusculis, tubo latissimo, extus pubescente.

Die Pflanze, deren jüngere Zweige kahle hellgraue Rinde besitzen, klettert, soweit sich nach der Form der vorhandenen Exemplare beurteilen lässt, lianenartig im Gebüsch empor. Die Stiele der gegenständigen Blätter sind 20—35 mm lang und kahl; ihr unterer Teil bis auf eine Länge von 1 cm verholzt, krümmt sich rückwärts und bleibt nach dem Abfallen der Blätter zurück; diese starren, hakenförmig rückwärts gekrümmten Blattstielreste dienen offenbar, wie auch bei anderen *Clerodendron*-Arten zum Festhalten beim Emporklimmen der Zweige. Die Blätter sind elliptisch, im Mittel doppelt so lang als breit, 6—9 cm lang, 3—5 cm breit, am Grunde abgerundet, ganzrandig, sich in eine ziemlich scharf abgesetzte, 5—10 mm lange Spitze verschmälernd, dünn-lederartig von Consistenz, auf beiden Seiten vollständig kahl, die Mittelnerven und die jederseits vorhandenen 4 Hauptseitennerven deutlich auf der Unterseite hervortretend. Die blattwinkelständigen Blütenstände bestehen aus sehr reichblütigen Rispen von 25—30 cm Länge; ihre Verzweigungen sind fein flaumig behaart. In gleicher Weise behaart sind die etwa 1 cm langen Stiele der Einzelblüten. Der Kelch ist breit glockenförmig, 8 mm lang, außen fein flaumig behaart, bis nahe zur Hälfte 5-zähnig, die Zähne breit-eiförmig-dreieckig, an der Basis etwa so breit wie lang, spitz. Die Blumenkrone ist außen stark flaumig behaart, 5-lappig; die Kronenröhre ist auffallend breit im Verhältnis zu ihrer Länge, nämlich 1 cm lang und 4 mm breit; die eiförmigen Kronenzipfel sind 5—6 mm lang, 4 mm breit, stumpflich. Die Staubgefäße und Stempel ragen weit aus der Röhre hervor.

Kongogebiet: ohne näheren Standort (Dewèvre n. 812).

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *Cl. volubile* P. B., welches ebenfalls mit Hülfe der verholzenden und hakenförmig rückwärts gekrümmten Blattstielreste emporrankt; auch zeigt der Kelch, wenigstens zur Fruchtzeit und im getrockneten Zustande, dieselbe eigentümliche gelbgrüne Färbung wie die vorliegende Art. Jedoch sind die Blütenstände bei *Cl. volubile* meist wenigerblütig und auch meist mehr trugdoldenartig ausgebildet und die Blätter scheinen im allgemeinen größer zu sein. Bedeutender sind die Unterschiede im Kelch und der Blumenkrone: Bei *Cl. volubile* sind die Kelchzipfel sehr breit dreieckig, und besonders zur Fruchtzeit erscheint der Kelchrand in Folge der verbreiteten Zipfel mehr ausgebuchtet, als deutlich gezähnt, während bei *Cl. thyrsoideum* die Kelchzähne auch zur Fruchtzeit deutlich ausgeprägt sind; die Kronenröhre ist ferner bei *Cl. volubile* viel dünner als bei der neuen Art.

Cl. Rehmannii Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, lanceolatis vel lanceolato-ovatis, basi attenuatis, margine integris, acutis vel acuminatis, coriaceis, supra subglabris, subtus pubescentibus; cymis multifloris terminalibus; calyce breviter tubuloso, 5-dentato, dentibus lanceolato-deltoideis, acutis; corolla quam calyx 2—$2^1/_2$-plo longiore, 5-loba, lobis ovatis obtusis.

Ein Strauch, dessen jüngere Zweige weißgrau-sammetartig behaart sind. Die gegenständigen Blätter sind lanzettlich bis eiförmig-lanzettlich, meist 2—4 mal so lang als breit, 3—7 cm lang, 1,5—2 cm breit, an der Basis meist in den Blattstiel verschmälert, seltener abgerundet, ganzrandig, spitz oder mehr oder weniger zugespitzt, von Consistenz ziemlich dick-lederartig, auf der Oberseite längs der Hauptnerven schwach flaumig behaart, auf der Fläche nur hier und da mit zerstreuten kurzen Härchen besetzt, auf der Unterseite dicht flaumig, zuweilen beinahe sammetartig behaart. Die endständigen Blütenstände sind trugdoldenartig, sehr vielblütig, die Verzweigungen ebenso wie die jüngeren Zweige, die Blattstiele und die pfriemenförmigen, 5—7 mm langen, spitzen Trag- und Vorblätter fein flaumig behaart. Der Kelch ist röhrenförmig, außen kurz-filzig behaart, 5—6 mm lang, kurz 5-zähnig; die Zähne sind schmal dreieckig spitz, etwa 1 mm lang. Die Blumenkrone ist 12—13 mm lang, 5-lappig, die Kronenröhre etwas nach oben zu erweitert, die Zipfel eiförmig stumpf.

Mossambik: Delagoabai, Febr. 1890, blühend (Junod n. 161).

Transvaal: Boshveld zwischen Elandsriver und Klippan (Rehmann n. 5066); Houtbosh (Rehmann n. 6200); Watervall Rivier bei Lydenburg, November 1885, blühend (Wilms n. 601).

Die Art steht dem *Cl. ovale* Klotzsch ganz nahe; im wesentlichen unterscheidet sie sich nur durch die stärkere Behaarung, die ihr allerdings ein sehr charakteristisches Aussehen verleiht. Bei *Cl. ovale* sind die Blätter ganz kahl, und die jüngeren Zweige sowie die Verzweigungen des Blütenstandes sind nur schwach behaart, während bei *Cl. Rehmannii* besonders die Blätter auf der Unterseite weich, beinahe sammetartig behaart sind und die Zweige, Blattstiele und die Verzweigungen der Trugdolden viel stärkere Behaarung als bei jener Art zeigen.

Cl. ulugurense Gürke n. sp.; arbor vel frutex foliis oppositis, longiuscule petiolatis, ovatis, basi cordatis, margine integris, acutis, utrinque pubescentibus; cymis axillaribus; calyce turbinato, 5-lobo, lobis lanceolatis, acuminatis.

Ein Baum oder Strauch mit kantigen, flaumig behaarten jüngeren Zweigen. Die gegenständigen Blätter sind 1—2 cm lang gestielt (die Stiele flaumig behaart), 5—7 cm lang, 3—4 cm breit, eiförmig, am Grunde mehr oder weniger deutlich herzförmig,

ganzrandig oder zuweilen mit einigen großen, unregelmäßigen Zähnen versehen, spitz, beiderseits fein flaumig behaart. Die Blüten stehen in 15—25-blütigen, achselständigen Trugdolden, von denen die obersten, deren Tragblätter geringere Dimensionen als die unteren Laubblätter zeigen, zu einer sehr reichblütigen Rispe vereinigt sind. Die Verzweigungen der Trugdolden sind flaumig behaart, die Bracteen schmal lanzettlich, lang zugespitzt, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, 5—12 mm lang. Der Kelch ist kreiselförmig, 10—12 mm lang, bis über die Mitte 5-lappig, außen fein flaumig behaart; die Zipfel sind schmal lanzettlich, sehr lang zugespitzt, 3-nervig, 7—9 mm lang, am Grunde 1—2 mm breit. Die Blumenkronenröhre ist 2 cm lang.

Uluguru-Berge: auf den östlichen, mit Steppenwald bedeckten Vorhügeln bei Tununguo; October 1894, blühend (leg. Stuhlmann n. 8691).

Die Pflanze gehört in die Nähe von *Cl. pleiosciadium* Gürke, von der sie sich aber durch die erheblich größeren Kelche auszeichnet.

Cl. glabratum Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, ovato-ellipticis, basi in petiolum attenuatis, margine integris, acuminatis, utrinque glaberrimis; cymis multifloris; calyce campanuliformi, 5-dentato, dentibus deltoideis acuminatis; corollae tubo 2—$2^1/_2$-plo longiore quam calyx.

Strauch mit kahlen Zweigen. Die Blattstiele sind kahl, 1—2 cm lang. Die gegenständigen Blätter sind eiförmig-elliptisch, 5—9 cm lang, 2,5—4,5 cm breit, ungefähr doppelt so lang als breit, am Grunde deutlich in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, zugespitzt, krautig bis papierartig von Consistenz, auf beiden Seiten gänzlich kahl. Die Blütenstände sind trugdoldenartig, sehr vielblütig, ihre Verzweigungen kahl oder hier und da fein flaumig behaart. Die Tragblätter im Blütenstande sowie die Vorblätter der Einzelblüten sind schmal-lanzettlich oder pfriemenförmig, ungestielt, 2—4 mm lang, fein flaumig behaart. Der Kelch ist glockenförmig, am Grunde in den Blütenstiel verschmälert, bis auf ein Drittel der Länge 5-zähnig, etwa 3 mm lang, außen fein flaumig behaart; die Zähne sind schmal-dreieckig, lang zugespitzt, etwa 1 mm lang und 0,5 mm an ihrer Basis breit. Die Blumenkronenröhre ist ungefähr 6—7 mm lang, 1 mm im Durchmesser; die Kronenzipfel sind breit-elliptisch, stumpf, etwa 3 mm lang und 2,5 mm breit.

Deutsch-Ostafrika: Kondutschi, 9. Mai 1894, blühend (Stuhlmann n. 7996).

Habituell hat die Pflanze Ähnlichkeit mit *Cl. toxicarium* Baker, in dessen Nähe sie auch zu stellen ist. Diese hat jedoch behaarte Blätter und etwas größere Kelche, deren Zähne breiter und nicht so lang zugespitzt sind.

Cl. polyanthum Gürke n. sp.; frutex vel arbor foliis alternis, longiuscule petiolatis, ellipticis, duplo longioribus quam latis, basi obtusis, margine integris, apice acutis, supra puberulis, subtus pubescenti-velutinis; inflorescentiis terminalibus, multifloris; calyce late campanulato, glabro, 5-partito, lobis lanceolatis, longe acuminatis; corolla triplo longiore quam calyx.

Ein Baum oder Strauch mit fein flaumig behaarten jüngeren Zweigen. Die Blattstiele sind 4—6 cm lang und wie die Zweige fein flaumig behaart. Die Blätter sind elliptisch, etwa doppelt so lang wie breit, 15—18 cm lang, 7—9 cm breit, am Grunde stumpf, ganzrandig, spitz, dick krautig von Consistenz, aber nicht lederartig; auf der Oberseite fein flaumig behaart, auf der Unterseite dichter, aber kurz behaart, fast sammetartig. Der endständige Blütenstand ist trugdoldenförmig und sehr reichblütig. Der Kelch ist breit-glockenförmig, kahl, 5-teilig, etwa 7 mm lang; die Zipfel sind schmal-lanzettlich, lang zugespitzt, etwa 5 mm lang, am Grunde 2 mm breit. Die

Kronenröhre ist 2 cm lang, sehr dünn, außen kahl, die Zipfel sind eiförmig, stumpf.

Usaramo: In feuchten, waldigen Thälern, Juli 1894, blühend (STUHLMANN n. 8274).

Die Art steht dem *Cl. pleiosciadium* Gürke sehr nahe und bietet in Bezug auf die reichblütigen, dichtgedrängten Blütenstände, die Kelche und Blumenkronen wenig Unterschiede. Dagegen sind die Blätter bei den beiden Arten sehr verschieden. *Cl. pleiosciadium* hat kahle, grobgesägte, lang zugespitzte Blätter, während bei *Cl. polyanthum* die Blätter flaumig, auf der Unterseite sogar fast sammetartig, spitz und ganzrandig sind.

Cl. congestum Gürke n. sp.; suffrutex foliis oppositis, longiuscule petiolatis, late ovatis, basi cordatis, margine integris, acutis vel breviter acuminatis, membranaceis, subglabris; cymis terminalibus congestis; calyce campanulato, glabro, 5-partito, lobis lanceolatis acuminatis; corollae tubo 3-plo longiore quam calyx, lobis ovatis obtusis.

Ein Halbstrauch von etwa 1 m Höhe; die Zweige besitzen graue Rinde, die jüngeren sind zerstreut- und sehr fein flaumig behaart. Die Blätter sind gegenständig, 1—4 cm lang gestielt (die Stiele wie die jüngeren Zweige fein flaumig behaart), breit-eiförmig, zuweilen wenig länger als breit, 4—7 cm lang, 3—6 cm breit, am Grunde deutlich herzförmig, ganzrandig, spitz oder ein wenig zugespitzt, von Consistenz krautig, beiderseits mit ganz zerstreuten feinen Haaren besetzt. Die Blütenstände sind endständig, sehr vielblütige und dicht gedrängte Trugdolden. Der Kelch ist weit glockenförmig, außen ganz kahl oder zuweilen an den Zipfeln hier und da mit wenigen Haaren besetzt, 6 mm lang, 5-teilig, die Zipfel 4 mm lang, an ihrer Basis 2 mm breit, lanzettlich und lang zugespitzt. Die Blumenkrone ist gelblichweiß und wohlriechend, ihre Röhre 16—18 mm lang, die Zipfel eiförmig, stumpf.

Uluguru-Berge: Unbewaldete Abhänge um 1000 m, 25. November 1898, blühend; einheimischer Name: chigunisi (GÖTZE n. 213).

Sansibar-Küste: Mrogoro, 6. Juni 1894, blühend (STUHLMANN n. 8214 und 8219), 7. Juni 1894, blühend (STUHLMANN n. 8237).

Die Art steht dem *C. pleiosciadium* Gürke am nächsten und unterscheidet sich von demselben besonders durch die Form der Blätter, welche hier ganzrandig und breit-eiförmig, bei der genannten Art aber grob gesägt, schmäler und an der Basis nicht deutlich herzförmig sind. Auch das nahe stehende *Cl. polyanthum* Gürke ist durch die viel größeren, am Grunde nicht herzförmigen, behaarten Blätter deutlich verschieden.

Cl. bipindense Gürke n. sp.; frutex scandens foliis oppositis, breviter petiolatis, ellipticis, basi acutis vel attenuatis, margine integris, apice longe acuminatis, membranaceis, utrinque glabris; cymis laxis in axillis foliorum inferiorum; bracteis filiformibus; calyce late campanulato, 5-dentato, dentibus late deltoideis, breviter acuminatis; corolla flavescente, tubo 5—6-plo longiore quam calyx, pubescente.

Eine Liane mit kahlen Zweigen. Die Blätter sind gegenständig; die Blattstiele sind 1—2 cm lang, gliedern sich etwas unterhalb ihrer Mitte ab, und ihr unterer Teil bleibt gänzlich verholzt und trotz geringen Durchmessers sehr kräftig, wagerecht abstehend, nach dem Abfallen der Blätter zurück und unterstützt das Emporklimmen der Pflanze; die Blattlamina ist elliptisch, 13—16 cm lang, 5—7 cm breit, an der Basis spitz oder ein wenig in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig und lang zugespitzt, von Consistenz dünnhäutig und beiderseits gänzlich kahl. Die Blütenstände entspringen in den Achseln der Blätter und zwar, wie es scheint, meist an den unteren

Teilen des Stengels, an denen die Blätter schon abgefallen und nur die verholzten Reste der Blattstiele noch stehen geblieben sind; es sind langgestielte und auffallend lockere Cymen, deren Verzweigungen sehr dünn, schlank und fein flaumig behaart sind; die Bracteen sind sehr dünn-fadenförmig und 2 mm lang. Die einzelnen Blüten sind 5—10 mm lang gestielt. Der Kelch ist breit glockenförmig, 3 mm lang, in den Blütenstiel allmählich verschmälert, 5-zähnig; die Zähne sind breit-dreieckig, 1 mm lang, kurz zugespitzt. Die Blumenkrone ist 22—25 mm lang, gelblich-weiß, mit sehr dünner, spärlich und fein flaumig behaarter Röhre und eiförmigen, stumpfen Zipfeln.

Kamerun: im lichten Urwald nördlich von Victoria, 22. November 1894, blühend (Preuss n. 1358); im schattigen Urwald, 100 m ü. M., bei Bipinde, 16. December 1896, blühend (Zenker n. 1217); an den Ebea-Felsen, 20. November 1889, blühend (Dinklage n. 288); auf feuchtem Waldboden bei Batanga, 5. October 1891, blühend (Dinklage n. 1367).

Diese neue Art zeigt sehr charakteristische Merkmale und ist von allen bisher bekannten besonders durch ihren lockeren Blütenstand sehr verschieden; nur *Cl. yaundense* Gürke kommt ihr darin gleich und allenfalls noch *Cl. melanocrater* Gürke, deren Rispen aber bei weitem nicht diese langen, schlanken und weit sparrenden Verzweigungen zeigen, wie es hier der Fall ist. Dazu kommt der lianenartige Wuchs und die lang zugespitzten Blätter, die sie ebenfalls als deutlich zu unterscheidende Art charakterisieren.

Cl. yaúndense Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis vel ternatis, breviter petiolatis, ovatis, basi rotundatis, margine integris, apice longe acuminatis, coriaceis, glaberrimis; cymis terminalibus laxis; bracteis filiformibus; calyce campanulato, glabro, breviter 5-dentato, dentibus deltoideis acutis; corolla viridescenti-alba, tubo quam calyx duplo longiore, lobis ovatis obtusis.

Ein bis 3 m hoher Strauch mit ganz kahlen Zweigen. Die Blätter sind gegenständig, zuweilen aber auch zu je dreien stehend; die Blattstiele sind 15—25 mm lang, gliedern sich nahe ihrem Grunde ab und ihr unterer Teil bleibt verholzt nach dem Abfallen der Blätter zurück und bildet kräftige, etwas rückwärts gekrümmte Haken, mittelst deren die Zweige im Gebüsch emporklimmen; die Blattlamina ist mehr oder weniger breit-eiförmig, 8—12 cm lang, 5—6 cm breit, im Mittel $1\frac{1}{2}$—2 mal so lang als breit, am Grunde abgerundet, ganzrandig, allmählich und lang zugespitzt, von Consistenz dünn lederartig und auf beiden Seiten völlig kahl; von den Seitennerven ist besonders das unterste Paar, welches ganz nahe am Blattgrunde entspringt, kräftig auf der Unterseite hervortretend. Die Blütenstände sind endständige, langgestielte, sehr lockere und weit ausladende Trugdolden, deren Verzweigungen, wie die Stengel, völlig kahl sind; die Bracteen sind sehr dünn fadenförmig und 2—4 mm lang. Die Kelche sind eng-glockenförmig, am Grunde in den Blütenstiel verschmälert, außen ganz kahl, 3 mm lang, kurz 5-zähnig, die Zähne kaum 1 mm lang, gleichseitig dreieckig, spitz. Die wohlriechende Blumenkrone ist außen kahl oder hier und da ganz spärlich flaumig behaart; ihre Röhre ist etwa 6 mm lang, die Zipfel sind eiförmig, stumpf.

Kamerun: Yaúnde-Station (Zenker n. 319); ebendort im Savannenbusch, 15. Juli 1891, blühend (Zenker n. 561); ebendort, halbschattig, in alten Plantagen, 800 m ü. M., einheimischer Name: emfucce só, 14. October 1894, blühend (Zenker et Staudt n. 485); im Urwald bei der Yaúnde-Station, 800 m ü. M., 27. März 1895, blühend (Zenker n. 813).

Im Habitus hat die neue Art Ähnlichkeit mit *Cl. bipindense* Gürke, das aber neben anderen Einzelheiten besonders durch die sehr viel längeren Kronenröhren auffallend verschieden ist. Noch mehr Ähnlichkeit hat *Cl. yaundense* mit *Cl. formicarum* Gürke und *Cl. triplinerve* Rolfe; die beiden letzten Arten (die vielleicht in eine zusammenzuziehen sind), stimmen mit der neuen Art überein in den häufig zu je dreien angeordneten Blättern, deren unterstes Seitennervenpaar ganz am Blattgrunde entspringt und erheblich länger ist als die übrigen Seitennerven; ferner in den lockeren Blütenständen (die allerdings bei *Cl. yaundense* noch erheblich flatteriger sind als bei den beiden anderen Arten) und in der Größe der Blumenkrone. *Cl. yaundense* ist aber ganz kahl, während *Cl. triplinerve* und *Cl. formicarum* an den Verzweigungen des Blütenstandes flaumige Behaarung zeigt; auch sind bei der neuen Art die Blätter verhältnismäßig breiter.

Cl. myricoides R. Br.

Diese Art, welche im ganzen tropischen Afrika verbreitet zu sein scheint, ist sehr variabel und formenreich. Die Abänderungen erstrecken sich hauptsächlich auf die Größe, Consistenz und Behaarung der Blätter, und in dieser Beziehung sind alle nur möglichen Übergänge vorhanden, die eine Abgrenzung in bestimmte Varietäten sehr erschweren. Wenn ich nach dem mir vorliegenden Material eine solche Gruppierung versuche, muss dieselbe als eine nur vorläufige betrachtet werden, da vorauszusehen ist, dass nach dem Eintreffen von besserem Material noch mehr Formen herausgegriffen werden können.

Die in den bergigen Gegenden von Abyssinien, meist in Höhen von 1700—2300 m am häufigsten vorkommende Form besitzt kleine Blätter, welche eine Länge von 5 cm nicht überschreiten, aber zuweilen bis auf 1 cm Länge herabgehen; sie sind gewöhnlich fein flaumig behaart, auf der Unterseite dichter; bei einigen Exemplaren fehlt die Behaarung fast ganz, bei anderen wird sie stärker und es sind dabei alle Übergänge zu beobachten; auch zwei Welwitsch'sche Pflanzen aus West-Afrika würden hierher zu zählen sein. Diese Form bezeichne ich als var. *microphyllum*. Die übrigen Formen haben größere Blätter, welche etwa zwischen 6—12 cm Länge variieren. Darunter fallen zunächst Exemplare auf mit lederartigen, derben Blättern, welche ganz schwach behaart oder beinahe kahl sind und einen sehr grob gesägten Rand besitzen; diese möchte ich als var. *grosseserratum* bezeichnen. Den Gegensatz dazu bilden westafrikanische Exemplare mit meist großen, dünnhäutigen, ganz kahlen Blättern, die alle offenbar feuchteren Standorten und wahrscheinlich meist dem Walde oder dichterem Busch entstammen; der Rand der Blätter ist meist mit wenigen unregelmäßigen Sägezähnen versehen; diese fasse ich als var. *laxum* zusammen. Schließlich heben sich noch als deutliche Varietät Exemplare von Angola und dem Kongogebiet heraus; diese haben Blätter von mittlerer Größe, meist von 6—8 cm Länge wechselnd, dabei auch von mittelstarker Consistenz, nicht lederartig, wie bei var. *grosseserratum*, und nicht so dünnhäutig, wie bei var. *laxum*; die Behaarung ist stets eine schwache und auffallend ist die mehr oder weniger stark ausgeprägte grauweiße

Färbung der Blattunterseite; der Rand ist meist schwach gesägt; ihrem ganzen Habitus nach scheinen die Exemplare trockenen Steppengegenden zu entstammen; ich bezeichne sie als var. *camporum*.

Das mir vorliegende Material verteilt sich unter die angegebenen Varietäten in folgender Weise:

var. *microphyllum* Gürke, foliis 1—5 mm longis, puberulis, rarius pubescentibus vel glabris, margine obsolete serratis, subcoriaceis.

Abyssinien: in valle Schoata, 12. Juli 1842, blühend (Schimper II. n. 1140); in regione media et inferiori montis Scholada, nomen abyssinicum: surbattri, 3. October 1837, blühend (Schimper I. n. 330); in montibus inter 5200 et 7000 pedes — in monte Scholoda, 4. October 1842, blühend (Schimper III. n. 1839); bei Adoa, 15. August 1862, blühend (Schimper 1862 n. 34); Dschanda, im nordwestlichen Abyssinien, Mai 1862, blühend (Steudner n. 1308); Keren, im Lande der Bogos, Juli 1861, blühend (Steudner n. 1309); Keren, um 1500 m, Juni und August 1870, blühend (Beccari n. 76, 296); Habab, in Uferwäldern, Juli bis September 1872, blühend (Hildebrandt n. 633); Chiré (Petit).

Angola (Welwitsch n. 5700, 5704).

var. b. *grosseserratum* Gürke, foliis 6—12 cm longis, puberulis vel glabris, margine grosse serratis, coriaceis.

Abyssinien: auf Bergen zwischen 2000—2300 m Höhe bei Aman-Eski, 4. November 1854 (Schimper n. 541); am Ghaga, 15. Januar 1862, mit Früchten (Steudner n. 1311).

Gallahochland: 3. Februar 1893 (Ruspoli-Riva n. 1258).

var. c. *camporum* Gürke, foliis 6—8 cm longis, puberulis vel glabrescentibus, margine obsolete serratis, subtus canescentibus, subcoriaceis.

Kongogebiet: Mpala, November, blühend (Descamps n. 93, in herb. Bruxelles); Kongo (Cabra 1897, in herb. Bruxelles).

Angola: Ndembo bei San Salvador, 15. Januar 1885, blühend (Büttner n. 349); Malandsche, März 1879, blühend (Buchner n. 41); Pungo-Andonga, Januar bis April 1879, blühend (Mechow n. 50); Chella (Newton n. 186, in herb. Coimbra).

var. d. *laxum* Gürke, foliis 6—12 cm longis, glabris, margine integris vel interdum subdentatis, membranaceis, laxis.

Ober-Guinea: Yoruba (A. Millson n. 63); Western Lagos, 1893 (Rowland).

Kongogebiet (H. Vanderyst, Descamps in herb. Bruxelles).

Angola: Malandsche, October 1887 (Marques n. 52).

Cl. silvicola Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, breviter petiolatis, ellipticis, basi attenuatis, margine grosse-serratis, apice acutis, supra glabris, subtus secundum nervos pilosis; paniculis terminalibus, laxis; bracteis lanceolatis; calyce campanulato, piloso, 5-dentato, dentibus deltoideis, obtusiusculis; corollae tubo lato, vix duplo longiore quam calyx.

Ein 3—4 m hoher, sparrig wachsender Strauch mit überhängenden Zweigen, an denen die jüngeren Teile von weichen, gelbbraunen, mehrzelligen Haaren fein flaumig, um die Knoten herum aber ziemlich dicht filzig behaart sind. Die Blätter sind gegenständig und 5—10 mm lang gestielt; die Blattstiele sind in derselben Weise behaart wie die jüngeren Zweige; die Blattlamina ist 3—7 cm lang, 2—4 cm breit, im Mittel $1^1/_2$—2 mal so lang als breit, elliptisch, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, am Rande grob- und scharfgesägt (die oberen Blätter aber häufig ganzrandig), spitz, von Consistenz dünn krautig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite längs der Nerven mit ziemlich langen, gelbbraunen, mehrzelligen, weichen Haaren besetzt. Die Blütenstände sind endständige, sehr lockere Rispen, deren sehr dünne und schlanke Verzweigungen im allgemeinen kahl, aber an den Knoten die schon erwähnte filzige Behaarung zeigen; die Tragblätter innerhalb des Blütenstandes sind den oberen Laubblättern ähnlich, nur erheblich kleiner als dieselben und nach oben zu immer mehr an Größe abnehmend; die obersten Bracteen sind lanzettlich, ungestielt, spitz, 4—5 mm lang, filzig behaart. Der Kelch ist eng-glockenförmig, am Grunde in den Blütenstiel verschmälert, außen behaart, 5—6 mm lang, 5-zähnig, die Zähne 2 mm lang, am Grunde 1 mm breit, schmal dreieckig, mit stumpflicher Spitze. Die Blumenkrone ist weiß, das mittlere Blumenblatt gelb.

Nördl. Nyassaland: Uhehe, nördliche Utschungwe-Berge, Kigulu-Plateau, auf welligem Terrain und grauem Laterit im Wald, um 1800 m ü. M., 3. Februar 1899, blühend; einheim. Name: mnunga-nunga (Goetze n. 563).

Die Art gehört zur Section *Cyclonema* und steht am nächsten dem *Cl. myricoides*, und zwar hat sie habituell Ähnlichkeit mit der als var. *laxum* von mir bezeichneten Form dieser Art. Sie unterscheidet sich von ihr durch ihre Bekleidung mit gelbbraunen, gegliederten Haaren, den gesägten Rand der Blätter und durch die etwas längeren, schmäleren und spitzeren Kelchzähne.

Cl. caesium Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, brevissime petiolatis, late ellipticis, basi in petiolum attenuatis, margine serratis, apice acutis vel breviter acuminatis, membranaceis, secundum nervos pilosis, caeterum glabris; paniculis terminalibus laxis; calyce late-campanulato, usque ad medium 5-lobo, lobis deltoideis, apice obtusis; corollae tubo quam calyx duplo longiore.

Ein 4—5 m hoher Strauch; die jüngeren Zweige sind vierkantig und besonders an den Knoten mit braunen, weichen, mehrzelligen Haaren besetzt. Die gegenständigen Blätter sind etwa 5 mm lang gestielt; die Stiele sind fein behaart; die Blattlamina ist breit elliptisch, etwa 6—12 cm lang, 3—5 cm breit, im Mittel doppelt so lang als breit, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, am Rande schwach gesägt (die Sägezähne mit kurzer, aber deutlich abgesetzter Spitze), spitz oder ein wenig zugespitzt, von Consistenz dünnhäutig, auf beiden Seiten längs der Nerven mit bräunlichen, weichen Haaren spärlich besetzt, im übrigen kahl. Die Blütenstände sind endständige, sehr lockere Rispen, deren dünne und schlanke Verzweigungen an den Knoten behaart sind. Die Tragblätter an der Hauptachse des Blütenstandes sind breit eiförmig, am Grunde in den ganz kurzen Blattstiel verschmälert, ganzrandig, zugespitzt, von Consistenz dünn krautig, beiderseits kahl oder hier und da längs der Nerven spärlich behaart, die untersten bis 3 cm lang und 15 mm breit, nach oben zu kleiner werdend, und die obersten nur 5 mm lang und 3 mm breit; die Bracteen an den Seitenachsen sind fadenförmig, spitz, 4—5 mm lang. Die Blüten sind 5 mm lang gestielt. Der Kelch ist breit glockenförmig, am Grunde in den Blütenstiel verschmälert, 5 mm lang, außen ganz spärlich behaart, etwa bis zur Hälfte 5-lappig; die Zipfel sind breit dreieckig, an

der Spitze abgerundet und stumpf, 2,5 mm lang. Die Blumenkrone ist hellblau und die Unterlippe dunkelblau; die Röhre ist höchstens doppelt so lang als der Kelch.

Nördl. Nyassaland: Uhehe, Utschungwe-Berge, im Wald bei Muhanga, um 1800 m, 10. Februar 1899, blühend, einheim. Name: bumbaluma (Goetze n. 633).

Die Art gehört zur Section *Cyclonema* in die Verwandtschaft von *Cl. myricoides* R. Br. und von *Cl. silvicola* Gürke. Mit letzterer stimmt sie in der Behaarung überein, unterscheidet sich aber durch die blauen Blüten und durch die kürzer gestielten Blätter.

Cl. Dekindtii Gürke n. sp.; frutex foliis oppositis, obovato-lanceolatis, basi in petiolum attenuatis, margine integris, apice acutis, utrinque pubescentibus; cymis terminalibus laxis paucifloris; calyce late-campanulato, extus pubescente, usque ad medium 5-partito, lobis semiorbicularibus obtusis; corollae tubo quam calyx duplo longiore; staminibus styloque quam exsertis.

Ein Strauch von 2—4 m Höhe. Die gegenständigen Blätter sind häufig an Kurzzweigen ziemlich gedrängt, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, 3—4 cm lang, 1—2 cm breit, meist 2—3 mal so lang als breit, an der Basis in den 10—15 mm langen Blattstiel sehr allmählich verschmälert, ganzrandig, spitz, von Consistenz ziemlich derb krautig, beiderseitig anliegend flaumig behaart, auf der Unterseite etwas dichter. Die endständigen Blütenstände sind sehr lockere, wenigblütige Cymen von 5—10 cm Länge, deren Achsenteile weich und flaumig behaart sind; die Tragblätter an der Hauptachse sind lanzettlich, kurzgestielt, an Consistenz und Behaarung den Laubblättern durchaus gleich, aber die untersten nur 2—3 cm lang und kaum 1 cm breit, die oberen kleiner; die Bracteen an den Nebenachsen sind ebenfalls lanzettlich, aber höchstens 1 cm lang. Die Blüten sind bis 15 mm lang gestielt. Der Kelch ist weit-glockenförmig, 5—6 mm lang, außen flaumig behaart, bis etwa zur Hälfte 5-teilig, die Zipfel halbkreisförmig, stumpf. Die Blumenkrone ist blau, die Röhre 10—12 mm, die Staubfäden und Griffel 30—35 mm lang.

Huilla: auf buschigen Wiesen, 1770 m ü. M., December 1898, blühend, einheim. Name: omufilamapongo; die Blätter werden von den Eingeborenen äußerlich gegen Kopfschmerzen gebraucht (Dekindt n. 366); Huilla (Antunes n. 366).

Die zur Sect. *Cyclonema* gehörende Art hat habituell mit den kleinblättrigen Formen von *Cl. myricoides* R. Br. Ähnlichkeit, ist aber besonders durch die Kurzzweige und gedrängten Blätter so auffallend, dass sie sehr wohl als eigene Art betrachtet werden kann.

Cl. Scheffleri Gürke n. sp.; frutex scandens foliis oppositis, lanceolato-obovatis, basi in petiolum attenuatis, margine serrulatis, apice acuminatis, membranaceis, utrinque glaberrimis; paniculis laxis; calyce campanuliformi, usque ad medium 5-lobatum, lobis rotundatis obtusis; corollae lobis oblongis obtusis; staminibus styloque e tubo longe exsertis.

Ein sparrig verzweigter, im Gebüsch rankender Strauch mit kahlen oder höchstens an den Knoten ganz spärlich flaumigen Zweigen. Die Blätter sind gegenständig, lanzettlich-verkehrt-eiförmig, 8—12 cm lang und 4—6 cm breit, am Grunde ganz allmählich in den 1—2 cm langen Blattstiel verschmälert, am Rande sehr entfernt- und klein-gesägt, kurz zugespitzt, von Consistenz dünn krautig und beiderseitig ganz kahl. Die Blütenstände sind endständige, sehr lockere Rispen mit kahlen, sehr dünnen und schlanken Verzweigungen; die Tragblätter innerhalb des Blütenstandes sind an der

Hauptachse länglich-eiförmig, fast ungestielt, ganzrandig, zugespitzt, von Consistenz wie die Laubblätter und ebenfalls ganz kahl, die untersten bis 5 cm lang, nach oben zu allmählich kleiner werdend; an den Nebenachsen sind die Bracteen 3—5 mm lang, fadenfärmig, spitz. Die Blüten sind 5—8 mm lang gestielt. Der Kelch ist breit-glockenförmig, 6 mm lang, bis zur Hälfte 5-lappig, die Zipfel rundlich, stumpf und nach außen zurückgeschlagen. Die Röhre der Blumenkrone ist 10—12 mm lang, sehr dick, stark gekrümmt und nach oben zu ausgebuchtet; die Zipfel sind länglich, stumpf, etwa 15 mm lang, der unterste ist kornblumenblau, die übrigen nebst der Röhre sind schmutzig-weiß. Die Staubgefäße ragen 35 mm aus der Kronenröhre heraus. Der Fruchtknoten ist kahl, halbkugelig, 2 mm hoch und unvollkommen 4-fächerig; der Griffel ist 30—35 mm lang. Die Frucht ist im Querschnitt 4-eckig mit abgerundeten Ecken, 4-lappig, kahl und glatt, 4-fächerig, mit je einem Samen in jedem Fache.

Usambara: Sumpf am Quamcujufluss bei Nguelo, 1000 m ü. M., 22. Mai 1899, blühend (Scheffler n. 57).

Die Art gehört zur Sect. *Cyclonema* und ist gut charakterisiert durch die lanzettlich-verkehrt-eiförmigen, am Grunde in den Blattstiel sehr allmählich verschmälerten Blätter und durch die schmutzigweißen Blüten mit kornblumenblauer Unterlippe.

Cl. suffruticosum Gürke n. sp.; suffrutex foliis oppositis, late ellipticis, basi in petiolum attenuatis, margine grosse-serratis, acuminatis, herbaceis, utrinque pubescentibus; paniculis terminalibus; floribus longiuscule pedunculatis; calyce late-campanulato, usque ad medium 5-lobo, extus tomentoso, lobis ovatis obtusis.

Ein Halbstrauch von etwa 1 m Höhe; die jüngeren Zweige sind dicht flaumig behaart. Die Blätter sind gegenständig, breit elliptisch, 10—13 cm lang, 5—7 cm breit, am Grunde in den 1—2 cm langen Blattstiel verschmälert, am Rande nach der Spitze zu grob und scharf gesägt, zugespitzt, von Consistenz ziemlich dick-krautig, beiderseits dicht- und weichflaumig behaart. Die Blütenstände sind endständige Rispen, deren sparrige Verzweigungen mit mehrzelligen Haaren dicht besetzt sind. Die Tragblätter an der Hauptachse sind sehr kurz gestielt, breit eiförmig, am Grunde abgerundet oder etwas herzförmig, an Consistenz und Behaarung den Laubblättern gleich; die untersten 25 mm lang und fast ebenso breit, die oberen allmählich kleiner werdend. Die Tragblätter an den Nebenachsen sind lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, 3—7 mm lang, 1—2 mm breit, stumpflich, ganzrandig, rötlich und dicht mit mehrzelligen Haaren besetzt. Die Blüten sind 5—6 mm lang, gestielt. Der Kelch ist breit glockenförmig, fast bis zur Hälfte 5-lappig, außen filzig behaart; die Zipfel sind breit eiförmig, stumpf, von rötlicher Farbe.

Uluguru-Gebirge: im dichten Gras auf Urwaldlichtungen, 1200—1800 m ü. M., 22. November 1898, fruchtend (Goetze n. 191).

An dem einzigen, mir vorliegenden Exemplare sind Blumenkronen nicht vorhanden, sondern nur mangelhaft entwickelte Früchte. Es lässt sich daher auch die Section, zu der die Art gehört, mit Sicherheit nicht feststellen. Doch besteht dem allgemeinen Habitus nach für mich kein Zweifel, dass sie bei der Section *Cyclonema* unterzubringen ist.

Cl. Schlechteri Gürke n. sp.; suffrutex foliis oppositis, breviter petiolatis, late ovatis, basi in petiolum attenuatis, margine serratis, coriaceis, utrinque glaberrimis; paniculis terminalibus paucifloris; calyce campanulato, 5-lobo, lobis suborbicularibus obtusis ciliatis; staminibus basi villosis.

Ein Halbstrauch mit kahlen Zweigen. Die gegenständigen Blätter sind 10—15 mm lang gestielt, breit eiförmig, 7—10 cm lang, 4—6 cm breit, am Grunde allmählich in

den Blattstiel verschmälert, am Rande gegen die Spitze hin entfernt-gesägt, spitz, von Consistenz dünn-lederartig und beiderseits vollständig kahl. Die endständigen Rispen sind nicht sehr reichblütig; die Tragblätter an der Hauptachse sind den Laubblättern durchaus ähnlich, aber nach oben sehr an Größe abnehmend und die obersten kaum 1 cm lang; die Bracteen an den Nebenachsen sind lanzettlich, ungestielt, spitz, kahl, 5—7 mm lang und 1—2 mm breit. Die Blüten sind meist 5 mm lang gestielt. Der Kelch ist breit glockenförmig, bis etwas über die Hälfte 5-lappig, 4—5 mm lang; die Zipfel sind flach kreisrund, an der Spitze stumpf, am Rande etwas gewimpert, im übrigen kahl. Die aus der Blumenkrone weit hervorragenden Staubfäden sind an ihrer Basis fast zottig behaart.

Transvaal: Lions-Creek, in umbrosis, 330 m, 7. April 1898, blühend (Schlechter n. 12197).

Die Pflanze gehört zur Section *Cyclonema* und ist besonders durch die ganz kahlen, lederartigen Blätter ausgezeichnet.

Cl. cuneatum Gürke n. sp.; suffrutex foliis oppositis, congestis, rhomboideo-obovatis, basi in petiolum brevem cuneato-attenuatis, margine grosse-dentatis, herbaceis, utrinque pubescentibus; cymis terminalibus laxis paucifloris; calyce campanulato, 5-lobo, lobis rotundatis latis; corollae tubo quam calyx duplo longiore, lobis inaequalibus, staminibus styloque longe exsertis.

Ein Halbstrauch mit schwach flaumig behaarten, jüngeren Zweigen. Die gegenständigen Blätter stehen ziemlich dicht gedrängt an Kurzzweigen; sie sind 4—6 cm lang, 2—4 cm breit, rhombisch-verkehrt-eiförmig, am Grunde in den 10—15 mm langen Blattstiel keilförmig und allmählich verschmälert, am Rande sehr grob- und groß-gezähnt (die Zähne an ihrer Basis bis 1 cm breit), von Consistenz krautig, beiderseits von weichen, angedrückten Haaren flaumig, an der unteren Seite etwas dichter als oben behaart. Die Blütenstände sind endständige, lockere, höchstens bis 5 cm lange und bis 10 cm breite, 10—12-blütige Rispen, deren Achsenteile fein flaumig behaart sind; die Tragblätter an der Hauptachse sind eiförmig, stumpf, 8—12 mm lang, 4—6 mm breit, kurz gestielt oder ungestielt, flaumig behaart; an den Nebenachsen sind die Bracteen schmal-lanzettlich, 4—5 mm lang, 1 mm breit, spitz; die Einzelblüten sind 5—10 mm lang gestielt. Der Kelch ist breit-glockenförmig, bis zur Mitte 5-lappig, die Zipfel breit eiförmig oder fast rundlich, oben stumpf und abgerundet, außen fein flaumig behaart, innen etwas drüsig, 5—7 mm lang. Die Blumenkronenröhre ist 1 cm lang.

Transvaal: Lydenburg, October 1887, blühend (F. Wilms n. 160); Houtbosh (Rehmann n. 6188).

Die zur Section *Cyclonema* gehörende Art ist durch die rhomboidisch-verkehrt-eiförmigen, am Grunde keilförmigen und sehr grob gesägten Blätter und die sehr wenigblütigen Rispen ausgezeichnet und leicht kenntlich.

Cl. violaceum Gürke n. sp.; suffrutex scandens foliis oppositis, late ovatis, basi in petiolum attenuatis, margine integris, apice acuminatis, subcoriaceis, utrinque glaberrimis; cymis terminalibus laxis multifloris; calyce late-campanuliformi, 5-partito, lobis obtusis latis; corollae tubo fere duplo longiore quam calyx, lobis spathulatis obtusis; staminibus styloque e tubo longe exsertis.

Im Gebüsch kletternder Halbstrauch mit vierkantigen Zweigen. Die Blätter sind gegenständig, mehr oder weniger breit eiförmig, am Grunde in den 10—15 mm langen Blattstiel verschmälert, ganzrandig, zugespitzt, 8—10 cm lang, 5—7 cm breit, von Consistenz dünn lederartig, beiderseits völlig kahl. Die endständigen Blütenstände sind

lockere Cymen, bis 20 cm lang, mit kahlen oder ganz kurz flaumig behaarten Verzweigungen; die Tragblätter an der Hauptachse sind breit-eiförmig, ungestielt, am Grunde abgerundet oder undeutlich herzförmig, ganzrandig, spitz oder ein wenig zugespitzt, an Consistenz gleich den Laubblättern und ebenfalls ganz kahl; die untersten sind bis 5 cm lang und 3 cm breit, die mittleren an Größe abnehmend, die obersten kaum 1 cm lang; die Bracteen an den Nebenachsen sind lanzettlich, ungestielt, spitz, 5—10 mm lang und 1—2 mm breit. Der Kelch ist breit glockenförmig, bis zur Hälfte 5-teilig, außen fein flaumig behaart, 6 mm lang, rötlich-weiß, die Zipfel sehr breit, halbkreisförmig. Die Blumenkroenröhre ist 8—10 mm lang und 3—6 mm weit; die Zipfel sind spatelförmig, abgerundet, 14—16 mm lang, hellviolett. Die Staubfäden sind am Grunde behaart und ragen 30—35 mm aus der Röhre hervor. Der Griffel ist 5 cm lang.

Kamerun: an schattigen oder halbschattigen Stellen im Urwalde bei der Station Yaúnde, 800 m ü. M., 19. Juni 1897, blühend (ZENKER n. 1428).

Die Art gehört zur Section *Cyclonema* und steht am nächsten dem *Cl. myricoides* R. Br., deren Varietät *laxum* Gürke sie habituell ähnlich ist; die derberen, fast lederartigen Blätter unterscheiden sie jedoch von dieser.

Cl. kissakense Gürke n. sp.; caule glabro; foliis oppositis lanceolatis, basi attenuatis, margine irregulariter serratis, brevi acuminatis, utrinque glaberrimis, carnosulis; inflorescentiis spiciformibus; bracteis lanceolatis; floribus longiuscule pedunculatis; calyce late campanuliforme, limbo obliquo, fere usque ad medium 5-lobo, lobis semi-orbicularibus; labio inferiore cymbiformi.

Eine bis 50 cm hohe Staude mit aufrechtem, an der Basis verholzendem, vollständig kahlem Stengel; die Internodien desselben sind auffallend lang, nämlich 6—10 cm. Die Blätter sind an Kurzzweigen zu mehreren zusammengedrängt, lanzettlich, 4—6 cm lang, 10—15 mm breit, am Grunde sehr allmählich verschmälert, am Rande meist undeutlich- und unregelmäßig-gesägt, kurz zugespitzt, beiderseits völlig kahl, von Consistenz etwas fleischig, beim Trocknen schwarz werdend. Die endständigen, zusammengesetzten, ährenförmigen Blütenstände sind 8—12 cm lang; sie bestehen aus wenigblütigen, wirtelförmigen Cymen, nach Art der Labiaten-Inflorescenzen; die Bracteen sind lanzettlich, ungestielt, spitz, kahl, 5—10 mm lang und meist nur 1 mm breit. Die einzelnen Blüten sind 6—10 mm lang gestielt. Der Kelch ist weit-glockenförmig mit schiefem Saum, 5—6 mm lang, kahl, fast bis zur Mitte 5-lappig, die Zipfel sind halbkreisförmig, breiter als lang und mit den Rändern sich dachziegelig breit deckend. Die Blumenkrone ist grünlich-gelb, die Unterlippe bläulich. Die Kronenröhre ist wenig länger als der Kelch; die kahnförmige Unterlippe trägt am Grunde innen einen flachen, löffelförmigen Vorsprung. Die Staubfäden sind am Grunde zottig behaart und 12—15 mm lang.

Usagara: auf Laterit in lichter Baumsteppe bei Kissaki, 250 m ü. M., blühend, 28. October 1898 (GOETZE n. 42).

Diese eigentümliche Art gehört der Section *Cyclonema* an, weicht aber von allen bisher bekannten Arten durch den zusammengesetzt ährenförmigen Blütenstand ab, der ihr einen mehr Labiaten-ähnlichen Habitus verleiht.

Cl. Wilmsii Gürke n. sp.; perenne foliis oppositis sessilibus lanceolatis, basi cuneato-attenuatis, margine ad apicem acutum versus serratis, utrinque glabris; cymis terminalibus paucifloris brevibus; bracteis sessilibus lanceolatis acutis; calyce tubuloso, breviter 5-dentato, dentibus deltoideis acutis; corollae tubo 3—4-plo longiore quam calyx.

Eine 20—30 cm hohe, aufrechte Staude, deren jüngere Zweige spärlich weichbehaart sind. Die gegenständigen Blätter sind ungestielt, lanzettlich, 2—4 cm lang, 5—10 mm breit, im Mittel 4—6 mal so lang als breit, an der Basis keilförmig verschmälert, am Rande nach der Spitze zu mit wenigen Sägezähnen versehen, spitz, von Consistenz derb-krautig, beiderseits völlig kahl oder höchstens längs der Nerven mit ganz vereinzelten anliegenden Haaren besetzt. Die endständigen Blütenstände sind wenigblütige, nur 3—4 cm lange Rispen, deren Achsenteile sehr spärlich behaart sind; die Bracteen sind lanzettlich, ungestielt, spärlich behaart, ganzrandig oder ein wenig sägezähnig, aber im allgemeinen den Laubblättern ähnlich, nur kleiner, nämlich 5—15 mm lang. Der Kelch ist röhrenförmig, am Grunde in den kurzen Blütenstiel verschmälert, 4—6 mm lang, außen spärlich behaart, 5-zähnig; die Zähne sind gleichseitig-dreieckig, spitz, meist nur 1 mm lang. Die Blumenkronenröhre ist bis 2 cm lang und sehr schmal.

Transvaal: bei der Stadt Lydenburg, October 1894, blühend (Wilms n. 1082); Waatervall-Rivier bei Leidenburg, November 1885, blühend (Wilms n. 1159); Boshveld, Kameelport (Rehmann n. 4825).

Natal: Komati Poort, 330 m ü. M., 20. December 1897, blühend (Schlechter n. 11861).

Cl. Wilmsii Gürke gehört zur Section *Cyclonema* und zwar zu derjenigen Gruppe, deren Kronenröhre 3—4 mal so lang ist als der Kelch, also neben *Cl. lanceolatum* Gürke, welches aber in allen Teilen stark behaart ist.
